

SKYRO 650

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO UŽIVATELE:

Pečlivě dodržujte všechny pokyny k instalaci uvedené v tomto návodu k zajištění bezpečnosti.

Zařízení není určeno k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi. Nedovolte dětem hrát si s ovládacími prvky a udržujte je mimo jejich dosah.

Nepoužívejte, pokud je zařízení poškozené. Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být nahrazen

autorizovaným technikem výrobce. Během čištění odpojte napájení. Nepoužívejte rozpouštědla ani proud vody k mytí spotřebiče, spotřebič nesmí být ponořen do vody. V případě poruchy nebo nesprávné funkce vypněte zařízení.

Všechny opravy a seřízení smí provádět pouze autorizovaný technik výrobce. Vždy požadujte výhradní použití originálních náhradních dílů. Nedodržením této podmínky dojde ke ztrátě záruky na zařízení. Hladina hluku je nižší než 70 dB. Po instalaci pečlivě uschovejte tento návod.

INSTALAČNÍ POKYNY

Výrobky Nekos byly vyrobeny v souladu s bezpečnostními normami a odpovídají platným normám.

1. BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Pečlivě dodržujte všechny následující pokyny k instalaci, abyste zajistili OSOBNÍ BEZPEČÍ.

Elektrické pohony Nekos splňují požadavky směrnice o strojních zařízeních (2006/42 / ES), normy IEC 60335-2-103 (Zvláštní požadavky na pohony bran, dveří a oken) a CE. Pro systémy instalované ve výšce menší než 2,5 m nad úrovní podlahy nebo jiných přístupných úrovních pro uživatele, musí výrobce / dodavatel okna provést analýzu rizika týkající se potenciálního zranění lidí při běžném používání a provedení vhodného ochranného opatření s ohledem na tyto skutečnosti. Mezi taková opatření patří:

Ovládání pohonů pomocí „žaluziového tlačítka“ umístěného poblíž systému a v zorném poli operátora, aby se zajistilo, že nedojde během provozu ke zranění osob.

Tlačítko musí být ovládáno klíčem, je-li přístupné veřejnosti;

Automatizovaná okna jsou považována za dostatečně chráněná, pokud:

- jsou instalovány ve výšce > 2,5 m; nebo:

- mají otvor na přední hraně <200 mm a rychlost uzavírání <15 mm / s; nebo:

- jsou součástí systému odvádění kouře a tepla pouze pro nouzové použití.

V každém případě musí být upevněny nebo zajištěny pohyblivé části oken, aby se zabránilo jejich náhlému pádu nebo zřícení: např. použitím bezpečnostních ramen na spodní zavěšená okna.

Pohon je určen výhradně pro instalaci uvnitř. Po odstranění obalu zkontrolujte, zda není spotřebič poškozen.

2. DOPORUČENÍ K INSTALACI

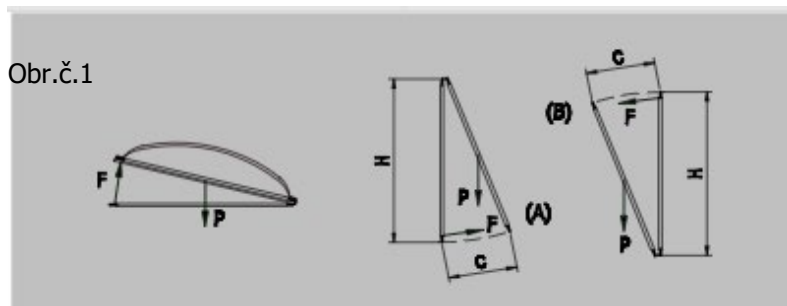
2.1. Výpočet otevírací / uzavírací síly

Pomocí vzorců na této stránce lze provést přibližné výpočty otevírací a uzavírací síly s ohledem na všechny faktory, které určují výpočet.

Symbolsy použité pro výpočet

F (Kg) = Síla pro otevření nebo zavření P (Kg) = Hmotnost okna (pouze mobilní křídlo)

C (cm) = otevírací zdvih (zdvih pohonu) H (cm) = výška pohyblivého křídla



Pro horizontální světelné kopule nebo světlíky

$$F = 0,54 \times P$$

(Konečná hmotnost sněhu nebo síla větru na kopuli by se měla počítat samostatně).

Pro svislá okna

- ♣ okno s panty umístěnými dole (A)
- ♣ okno s panty umístěnými nahoře (B)

F = 0,54 x P x C: H

(Konečné zatížení křídla silou větru by mělo být počítáno samostatně.)

2.2. Maximální otevření podle výšky

Pohon lze namontovat na rám nebo na křídlo. Zdvih pohonu musí být v každém případě v souladu s výškou křídla. Zkontrolujte zda pohon nevadí žádná překážka pro otevření a zavření.

3. OBECNÉ INFORMACE O POHONU

Pohon Skyro 650 otevírá a zavírá okenní křídla pomocí čtvercové ocelové tyče opatřené ozubením a je poháněna elektromotorem, který je řízen elektronickými obvody. Otevírací a zavírací pohyb je ovládán polaritou elektrických vodičů v souladu s provedeným zapojením (viz schémata zapojení). Pro délku zdvihu nejsou nutné žádné úpravy a koncová poloha závisí na délce připojené tyče konkrétního pohonu. Během počátečního provozu si pohon pamatuje koncovou polohu zdvihu; během následného provozu, zachovává uloženou koncovou polohu zdvihu a také upravuje začátek a konec zdvihu.

4. KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Jeho použití je speciálně určeno pro ventilaci a přirozené větrání místností. Pohon je vyroben v souladu s platnými směrnici a normami. Elektrické připojení musí odpovídat platným předpisům. Pro ovládání pohonu je vhodné používat žaluziové tlačítko s blokadí. Pohon SKYRO 650 je jednotlivě zabalen v lepenkové krabici obsahuje: • 1 pohon • 1 konzole k upevnění na křídlo • 1 konzole pro upevnění k rámu • balení šroubů k upevnění ke konzolím • Návod k použití

5. POUŽITÍ POHONU VE VERZI SYNCRO³

Ve verzi SYNCRO³ byl pohon vybaven novým systémem patentovaným společností NEKOS pro koordinovanou synchronizaci skupiny pohonů (až osm současně). Elektronické ovládání rychlosti je plně automatické zařízení uvnitř pohonu a nevyžaduje žádnou externí řídicí stanici: stačí připojit vodič synchronizace (viz schéma zapojení).

5.1. Označení

SYNCRO se liší těmito prvky:

Štítek SYNCRO s technickými údaji a nápisem

Ve verzi 230V ~ má napájecí kabel 4 vodiče

5.2. Použití Syncro³

Verze pohonu Syncro³ se používá, když je okno obzvláště těžké nebo široké (více než přibližně 1,2 m široké)

Při použití pohonů Syncro³ dochází k pohybu okenních křídel

synchronizovaným způsobem, tj. rovnoměrně bez přerušování a/nebo kolísání rychlosti

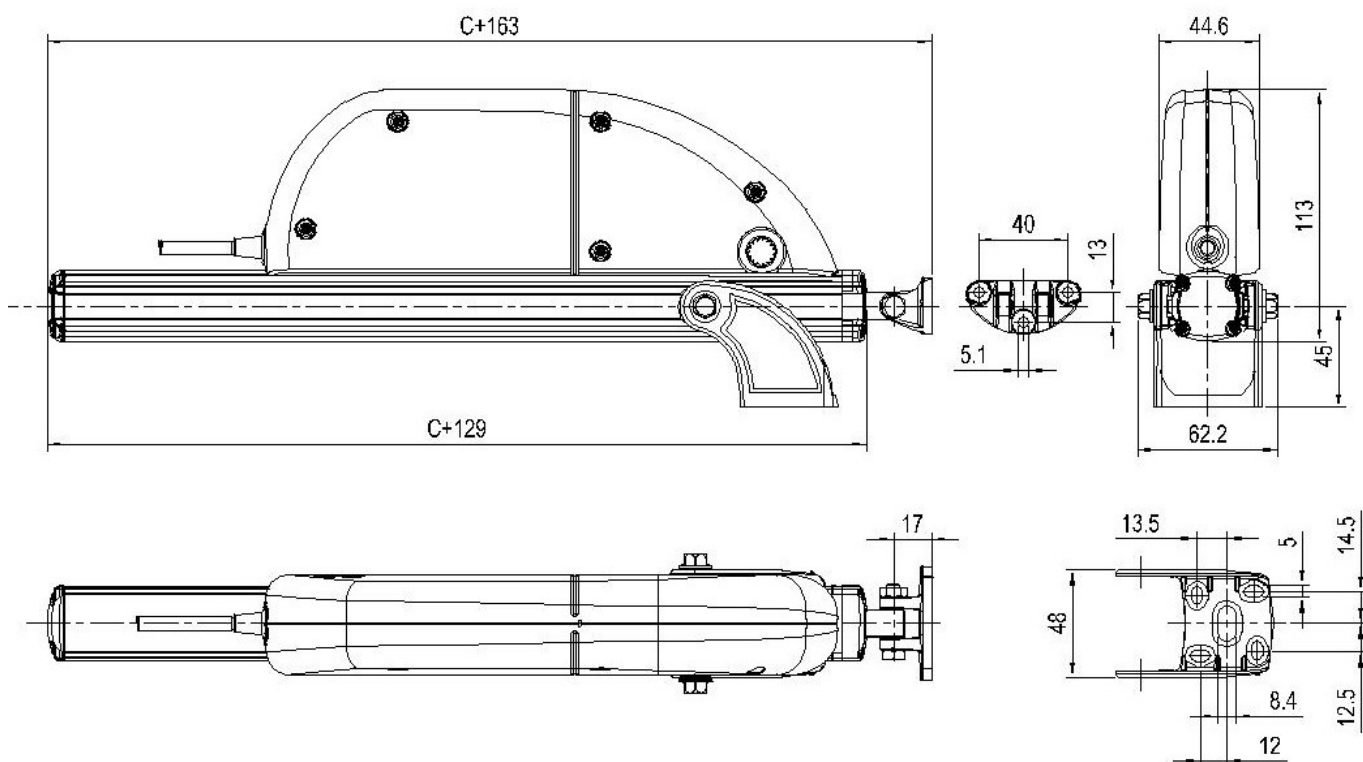
pohonů. Pokud se jeden z pohonů zastaví z důvodu mechanické překážky nebo

elektronického problému, zastaví se i ostatní pohony. Připomeňme, že síla vyvíjená skupinou pohonů instalovaných na stejném okenním křídle je ekvivalentní součtu sil vyvíjených každým pohonem; tak, že

zapojení dvou pohonů zdvojnásobuje sílu působící na okno.

6. ROZMĚRY POHONU

Hlavní celkové rozměry pohonu jsou:



7. ID ŠTÍTEK A OZNAČENÍ

Servopohony mají CE označení a vyhovují standardům uvedeným v prohlášení o shodě. Lepící štítek s daty je umístěn na vnější straně pláště, který musí zůstat neporušený a viditelný. Mezi hlavní informace, které zobrazuje, patří: adresa výrobce, název produktu – model, číslo, technické vlastnosti, datum výroby a sériové číslo. V případě reklamace uveďte sériové číslo (SN) zobrazené na štítku.

8. TECHNICKÉ ÚDAJE

Technický list		
SKYRO650	230V	24V
Tlačná a tažná síla	650 N	
Délka zdvihu	(180, 230) - 350, 550, 750, 1000 mm	
Napájecí napětí	110-30 V (AC)	24 V (DC)
Proudový odběr	0,37 A / 0,18 A	1,0 A
Výkon	28 W / 24 W	24 W
Rychlost zdvihu	7 mm/s	
Vypínací proud	-	1,20 A
Teplotní omezení	- 20 °C - + 70 °C	
Třída ochrany	IP65	
Synchronizace	ANO (max 4)	ANO (max 8)
Paralelní zapojení	ANO (max 20)	
Délka kabelu	2 m	
Hlučnost	55 db (A)	
Rozměry	44,6x113x (zdvih + 163) mm	
Hmotnost (bez konzolí)	1,40-3,11 kg	1,70-30,7 kg

9. ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ

Pohon je dostupný v těchto specifikacích:

1. SKYRO 650 230 V: 3 vodiče (SVĚTLE MODRÝ - společný nulový vodič; ČERNÝ – fáze otevírání; HNĚDÝ – fáze zavírání)
2. SKYRO 650 230V SYNCRO: 4 vodiče (MODRÝ - společný nulový vodič; ČERNÝ – fáze otevírání; HNĚDÝ – fáze zavírání a ZELENÝ pro elektronickou synchronizaci s dalšími pohony)
3. SKYRO 650 24V SYNCRO: 3 vodiče (ČERNÝ – připojení na + (plus) a ČERVENÝ připojený na – (mínus) otevírá pohon a při změně (ČERNÝ – připojení na – (mínus) a ČERVENÝ připojený + (plus) zavírá pohon a třetí ZELENÝ vodič pro elektronickou synchronizaci s dalšími pohony).

9.1. Výběr průřezu napájecího vodiče

Následující tabulka uvádí maximální délky kabelů pro připojení k jednomu motoru.

Průřez vodiče	24V (DC)	230V (AC)
0,50 mm ²	20 m	1400 m
0,75 mm ²	30 m	2100 m
1,00 mm ²	40 m	2800 m
1,50 mm ²	60 m	4000 m
2,50 mm ²	100 m	6800 m
4,00 mm ²	160 m	11000 m
6,00 mm ²	240 m	15000 m

10. NÁVOD K MONTÁŽI

Tyto údaje platí pro specializovaný technický personál. Veškeré přípravné, montážní a elektrické připojení musí provést specializovaný technický personál. Jakmile je pohon nainstalován, zkontrolujte, zda je okno zcela zavřené. U oken se spodním zavěšením může dojít ke zranění náhodným pádem křídla. Je nutné tomuto předcházet instalací vhodně dimenzovaných pojistných nůžek nebo jiného bezpečnostního systému, který zabrání pádu.

10.1. Příprava pohonu k montáži

Před zahájením montáže pohonu si připravte následující spojovací materiál a nářadí:

K upevnění na kovové okenní rámy: nýtovací matky M5 (6 kusů), M5x12 s plochou hlavou, metrické šrouby (6 kusů).

K připevnění na dřevěné okenní rámy: šrouby s vnitřním závitem pro dřevo Ø4,5 (6 kusů).

Pro připevnění na okenní rámy z PVC: šrouby s vnitřním závitem pro kov Ø4,8 (6 kusů).

Vybavení a nářadí: metr, tužka, vrtačka / šroubovák, sada vrtacích hlav pro kov, vložka pro zašroubování, kleště pro elektrikáře, šroubováky.

10.2. Výpočet počtu tlačných / zadržovacích bodů

Pokud má okno šířku přesahující 120 cm, je nutné umístění více pohonů. Jednoduchý vzorec níže vám umožňuje vypočítat polohu těchto pohonů.

Vzorec:

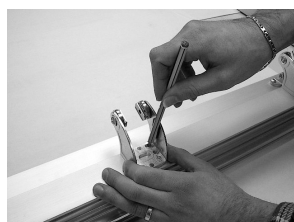
Dvě boční rozměry - LA: $(PA \times 2) = QL$

Centrální rozměry - QL x 2

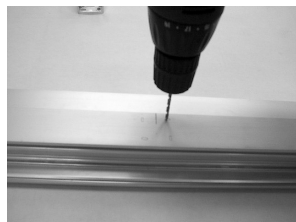
Legenda: LA = šířka okenního křídla (strana pantů) PA = Body připojení pohonu QL = boční rozměry



Obr. 1



Obr.2



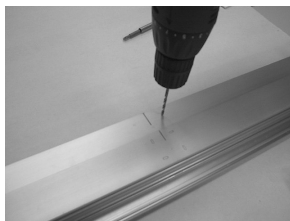
Obr.3



Obr. 3 bis



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 5 bis



Obr. 6

10.3. Montáž okna s otevíráním ven

- A. Na pohyblivých i pevných částech vyznačte tužkou středovou čáru rámu (obr. 1). Pokud je na stejném okně nainstalován více než jeden pohon, označte jej podle § 10.2 výše.
- B. Umístěte držák motoru podél okraje pevné části rámu v řadě se středovou čarou označenou dříve a označte pozice pro čtyři otvory pro upevňovací šrouby (obr. 2).
- C. Vyvrtejte okenní rám vhodným vrtákem a namontujte držák motoru ujistěte se, že jsou šrouby pevně utažené (obr. 3 a obr. 3bis).
- D. Vyrovnajte přední držák podél středové čáry na pohyblivé části rámu a označte otvory potřebné pro šrouby (obr. 4).
- E. Vyvrtejte otvory a zašroubujte přední konzolu a ujistěte se, že jsou všechny šrouby namontovány pevně (obr. 5 a obr. 5bis).
- F. Vezměte upínací šrouby a připojte je k držáku motoru. Povolte minimálně o dvě otáčky.
- G. Nasadte pohon do upínacích šroubů. Ujistěte se, že tvarovaná část základny úhledně zapadá do štěrbin, aby zajistila hladký chod pohonu podél své osy (obr. 6).
- H. Potom umístěte pohon tak, aby otvor v držáku zapadl do přední části upevňovacího držáku. Vložte šroub M6x25 do držáku a do oka a utáhněte samosvorný šroub dvěma klíči vel. 10.
- I. Ručně pohybujte pohonem podél jeho osy, aby se rám zavřel a utěsnil. Utáhněte dříve umístěné upínací šrouby a nastavte pohon do řady s rámem. Doporučený utahovací moment je 4-5 Nm.
- J. Zapojte pohon a proveďte test otevírání a zavírání okna.
- Ujistěte se, že se okno plně zavírá a je odolné vůči povětrnostním vlivům.
- K. Koncový spínač pohonu je při opětovném vstupu automatický. Zařízení bude vyvíjet tlak tak, aby byl zaručena dokonalá těsnost, a tím bude zcela odolné proti povětrnostním vlivům.

10.4. Instalace na klenuté střešní světlíky, vikýře nebo průmyslová světlíky

Při instalaci pohonu na tyto typy oken postupujte podle pokynů v části „Instalace na okna markýzy“ uvedená v § 10.3 výše.

10.5. Montáž okna s otevíráním dovnitř

- A. Na pohyblivých i pevných částech vyznačte tužkou středovou čáru rámu (obr. 1). Pokud je na stejném okně nainstalován více než jeden pohon, označte jej podle § 10.2 výše.
- B. Umístěte držák motoru podél okraje pohyblivé části rámu v řadě se středovou čarou označenou dříve a označte pozice pro čtyři otvory pro upevňovací šrouby (obr. 2).
- C. Vyvrtejte otvory do rámu a zašroubujte držák motoru, přičemž se ujistěte, že všechny šrouby jsou pevně utaženy (obr. 3 a obr. 3bis).
- D. Zarovnejte přední držák podél středové čáry na pevné části rámu a označte otvory potřebné pro šrouby (obr. 4).
- E. Vyvrtejte otvory a zašroubujte přední konzolu a ujistěte se, že jsou všechny šrouby namontovány pevně (obr. 5 a obr. 5bis).
- F. Vezměte upínací šrouby a připojte je k držáku motoru. Povolte minimálně o dvě otáčky.
- G. Nasadte pohon do upínacích šroubů. Ujistěte se, že tvarovaná část základny úhledně zapadá do štěrbin, aby zajistila hladký chod pohonu podél své osy (obr. 6).
- H. Poté umístěte pohon tak, aby otvor držáku zapadl do přední části upevňovacího držáku. Vložte šroub M6x25 do držáku a do oka a pak zajistěte samosvornou matici dvěma 10 mm šestihrannými klíči.
- I. Ručně pohybujte pohonem podél jeho osy, aby se rám zavřel a utěsnil. Utáhněte dříve umístěné upínací šrouby a nastavte pohon do řady s rámem. Doporučený utahovací moment je 4-5 Nm.
- J. Zapojte pohon a proveďte test otevírání a zavírání okna. Ujistěte se, že se okno plně zavírá a je odolné vůči povětrnostním vlivům.
- K. Koncový spínač pohonu je při opětovném vstupu automatický. Zařízení bude vyvíjet tlak tak, aby byla zaručena dokonalá těsnost, a tím bude zcela odolné proti povětrnostním vlivům.

10.6. Instalace pohonu pomocí mechanické jednotky a propojovací tyče

Pohony Skyro 650 lze připojit tandemově pomocí mechanické jednotky a propojovací tyče. Pohyb mechanické jednotky pomocí propojovací tyče přenáší pohyb rovnoměrně a stejnou rychlostí. Na okenní rám lze nainstalovat dva nebo více pohonů s jedním nebo více Syncro³ verze motorů, v závislosti na požadavcích na sílu.

Sestavte následovně:

A. Označte vzdálenost mezi středy obou pohonů na rám podle měření ve výše uvedené tabulce.

B. Umístěte podpěrné konzole pohonu, označte a vyvrtejte otvory v rámu a namontujte konzole (podrobnosti viz „Montáž okna s otevíráním ven“).

C. Umístěte přední konzole na místo, označte otvory pro vrtání, vyvrtejte rám a namontujte přední konzoly (viz „Montáž okna s otevíráním ven“).

D. Namontujte pohony a propojovací tyč vložte nejprve do jednoho z pohonů a poté do druhého.

E. Propojovací tyč namontujte následovně:

Zajistěte, aby tyč vyčnívala alespoň 2 mm z každé jednotky (obr. 7). Namontujte a našroubujte šroub s plochou hlavou M8x14 mm (součást balení) do obou konců tyče, aby se zabránilo vyklouznutí tyče.

VZDÁLENOST MEZI STŘEDY JEDNOTEK

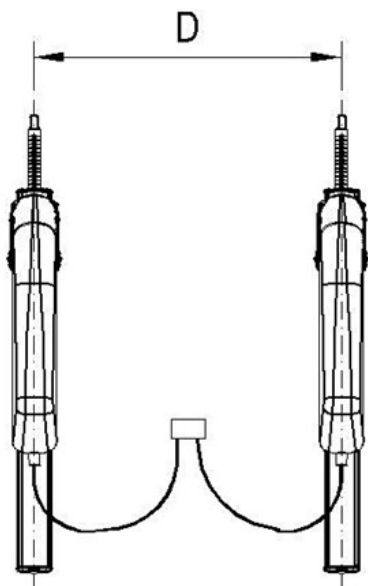


Obr. 7

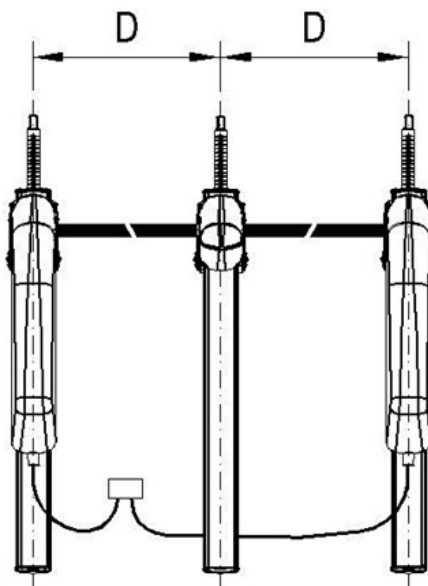
Kód	Popis	Délka tyče (mm)	„D“ vzdálenost mezi středy (mm)
4010009	Propojovací tyč délka 1000 mm	1.035	1.000
4010010	Propojovací tyč 1500 mm	1.535	1.500
4010011	Propojovací tyč délky 2000 mm	2.035	2.000
4010011	Propojovací tyč 2500 mm délka	2.535	2.500

Následující obrázek ukazuje příklady instalace s různými řešeními pomocí pohonů a mechanických jednotek na větších oknech nebo na „pásových“ světlících.

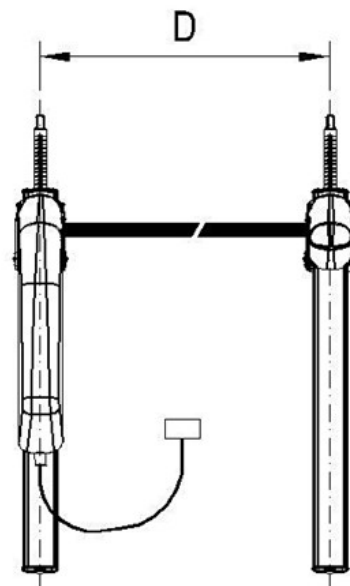
Dvě nebo více verzí Syncro³



Dva nebo více Syncro³ verze motoru + 1 mechanická jednotka v tandemu



Jeden motor + 1 propojovací tyč + mechanická jednotka v tandemu



11. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Před provedením elektrického připojení si prostudujte níže uvedenou tabulku a zkontrolujte shodu mezi napájecím kabelem a údaji o napětí na štítku pohonu.

Napětí	Délka kabelu	Počet vodičů	Barvy vodičů	Barva vodičů použitá pro synchronizaci
110-230V ~ 50/60Hz	2 m	3	Světle modrá Černá Hnědá	-
110-230V ~ 50/60Hz Syncro ³	2,5 m	4	Světle modrá Černá Hnědá	Zelená
24V Syncro ³	2 m	3	Červená Hnědá	Zelená

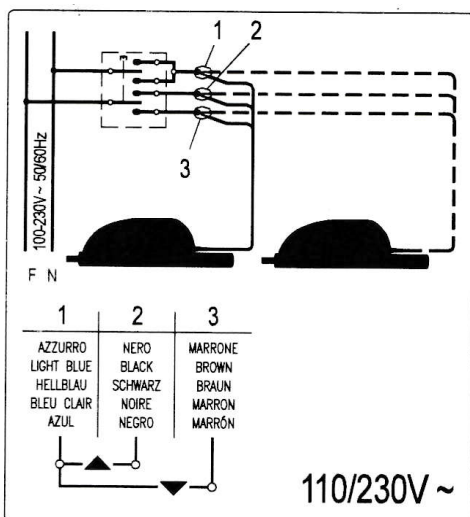
Pokud napájecí kabely vyžadují prodloužení kabelové trasy, měly by být zvoleny odpovídajícím způsobem viz. tabulka

DŮLEŽITÉ PRO BEZPEČNOST VÝROBKU:

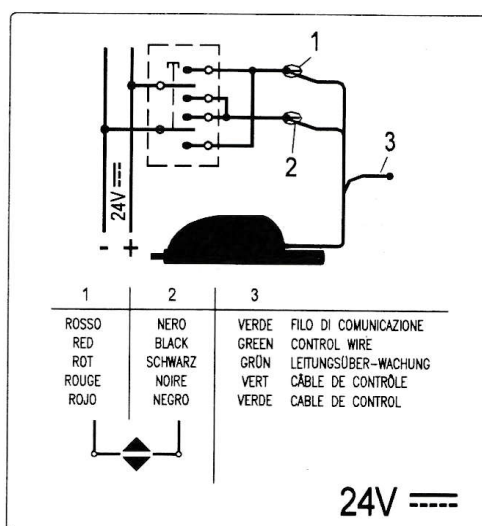
u pohonů 24 V musí být zelený vodič, pokud není použit, zaizolován.

11.1. Připojení SKYRO 650

Při kabeláži postupujte podle níže uvedených schémat.



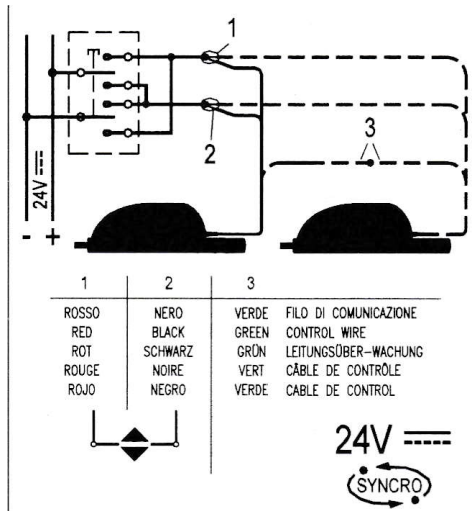
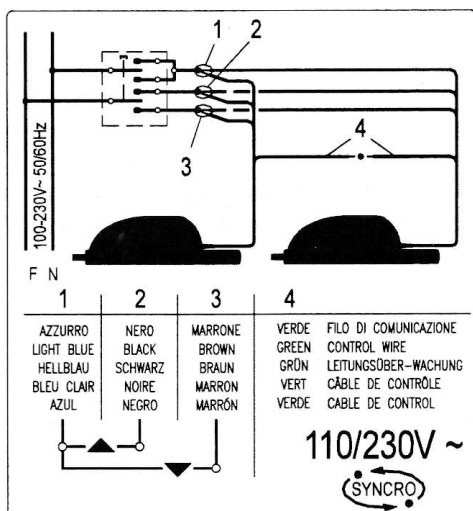
- 1 – světle modrá
- 2 – černá
- 3 – hnědá



- 1 – červená
- 2 – černá
- 3 – zelená – synchronizační vodič

11.2. Připojení SKYRO 650 Syncro³

Při kabeláži postupujte podle níže uvedených schémat.



1 – světle modrá
2 – černá
3 – hnědá
4 – zelená – synchronizační vodič

1 – červená
2 – černá
3 – zelená – synchronizační vodič

VAROVÁNÍ: při každém otevření nebo zavření pohonu se pohon vrátí přibližně o 2 mm v opačném směru. Jedná se o zcela normální funkci, aby došlo k uvolnění napětí na mechanických částech a zároveň byla umožněna kompletní ochrana proti povětrnostním vlivům

12. PROGRAMOVÁNÍ POHONU Syncro

Jakmile je dokončeno elektrické připojení a před uvedením pohonu do provozu musí být nejprve provedena operace RESET. Pohon je již z výroby naprogramovaný na maximální otevírací zdvih.

Na levé straně plastového krytu pohonu je šroubovací uzávěr, který je nutné odstranit pro přístup k přepínači dip. Kromě toho je zde také LED indikátor. Programování je rychlé a jednoduché.

Pokud je přepínač dip nastavený na ON pohon je funkční, parametry a zdvih jsou uloženy v paměti

Pokud je přepínač dip nastavený na OFF pohon provádí operaci RESET nebo nastavení provozních parametrů a koncové pozice zdvihu.

12.1. Operace RESET

DŮLEŽITÉ: po každé změně je nutné několik sekund počkat (~ 5 s) před obnovením napájení pohonů, aby došlo ke změně.

Nastavte přepínač dip do polohy OFF. Pro konfiguraci více pohonů, ve kterém jsou zapojeny zelené vodiče, nastavte přepínač dip pouze u jednoho pohonu, ostatní se připojí automaticky.

Pohon se spustí okamžitě nebo asi po 8 sekundách proved'te úplné dovržení pohonu s poté otevření pohonu na cca 5 cm. Během této fáze se ujistěte, že neexistují žádné překážky v pohybu hřebenů a vyčkejte na dokončení u všech pohonů.

Po dokončení operace, každý připojený pohon vydává blikající oranžový signál k dokončení postupu operace RESET. Každý pohon vydává jiný počet bliknutí, které indikuje přijetí přístupového kódu (pohon 1 blik → pauza → 1 blik → pauza; pohon 2 → 2 bliknutí → pauza → 2 bliknutí → pauza atd.). Napájení pohonů lze nyní vypnout. Otevírací zdvih (pohyb hřebenu směrem ven) lze ponechat v nastavení z výroby nebo lze upravit podle potřeby. Otevírejte pohon bez přerušení až do koncové polohy. Bod, ve kterém je pohon zastaven, bude koncovou polohou zdvihu. Sesynchronizované pohony se budou pohybovat stejně a zastaví se na stejném bodě. Pokud se okno neotevře do požadované polohy, opakujte stejný postup RESET.

12.2. Konec zdvihu

Otevírací / zavírací zdvih je automatický a nenastavitelný. Při přetížení koncových poloh se pohon zastaví automaticky kvůli účinku absorpce energie a přednastavenému prahu v mikroprocesoru.

UPOZORNĚNÍ: Po každém zavření nebo aktivaci elektronické ochrany se hřeben pohybuje mírně v opačném směru, aby uvolnil vnitřní mechanické součásti pohonu. Po naprogramování koncových poloh zdvihu se doporučuje zkontrolovat otevření a několikrát zavřít okno. V případě chyby lze programování opakovat.

12.3. Dovršení okna

Pomocí ovládacích prvků otevřete okno o několik centimetrů.

Pomocí ovládacích prvků zavřete okno až do konce tahu.

Když je okno úplně zavřené, pohon na 3 sekundy zobrazí oranžové blikající světlo.

DŮLEŽITÉ: Pokud z jakéhokoli důvodu pohon nedokončí uzavření okna správně, zastaví se před dokončením zavření, operace dovření se bude muset v uvedeném pořadí opakovat, dokud nebude postup správně dokončen.

12.4. LED světelné signály

Pokud se při instalaci nebo provozu pohonů vyskytnou nějaké problémy, může se jednat o níže uvedené možné příčiny:

LED dioda, která je vidět na víčku otvoru od dip přepínače má tři barvy:

ČERVENÁ - indikuje chybu nebo poruchu

ZELENÁ - operace je v pořádku

ORANŽOVÁ - počkejte: funkce probíhá

S ČERVENOU LED

Počet bliků	Typ chyby	Možné řešení
1	Aktuální chyba: Pohon detekoval nadproud v motoru.	Zkontrolujte, zda nebrání žádné překážky pohonu k dokončení zdvihu a že je pohon správně nainstalován.
2	Chyba v komunikaci: Komunikace mezi zařízení je přerušeno nebo používané pohony mají podstoupit operaci RESET odděleně	Zkontrolujte stav připojovacích kabelů a v případě potřeby opakujte operaci RESET.
3	Chyba elektrického zámku	Zkontrolujte elektrický zámek. Viz příslušné manuál
4	Nesouhlasné vnitřní nastavení: Interní nastavení pohonů je nesprávné.	Opakujte operaci RESET
5	Chyba operace RESET: Procedura RESET nebyla úspěšně dokončena nebo byla přerušena.	Opakujte operaci RESET
6	Chyba zapojení: Napájecí kabely zařízení nakonfigurované v Syncro ³ jsou obrácené.	Zkontrolujte a opravte zapojení.
7	Chyba procesoru: Interní procesor je v chybovém režimu	Opakujte operaci RESET
8	Chyba elektrického napájení: Napájecí napětí je nesprávné nebo je nestabilní.	Zkontrolujte elektrické kontakty na koncích kabelu pohonu a změřte a zajistěte správné napájení.
9	Chyba zavření: Pozice připojených pohonů v synchronizaci je mimo povolené maximum.	Opakujte operaci RESET
10	Chyba paměti: Proces zápisu do vnitřní paměti neuspěl.	Opakujte operaci RESET
11	Chyba připojení: Probíhající operace RESET s jinými pohony než Syncro ³	Zkontrolujte typ pohonů zvolených pro systém. Opakujte operaci RESET.

SE ZELENOU LED

LED Stav	Význam
VYPNUTO	Zařízení je správně napájeno. Zařízení správně provedlo zpětný zdvih a dokončuje operaci uložení polohy do paměti, nebo je právě v pohybu.
Bliká	Zařízení je správně napájeno. Zařízení úspěšně provedlo vnější tah. Počet záblesků udává číslo dříve přiřazených pohonů během operace RESET

S ORANŽOVOU LED

LED Stav	Význam
VYPNUTO Trvání <0,5 s	Proces zápisu do vnitřní paměti.
ON	RESET
ZAPNUTO na 3 sek.	Postup dovření byl dokončen správně.
Bliká	RESET čísla přiřazeného pohonu v konfiguraci s několika pohony.

13. KONTROLA SPRÁVNÉ MONTÁŽE

UPOZORNĚNÍ: Aby byl zajištěn dokonalý provoz pohonu musí být nainstalován v souladu s profesními normami a po instalaci jsou nutné tyto kroky:

- Zkontrolujte, zda je okno v rozích dokonale zavřené a zda zde nejsou žádné překážky způsobené nesprávnou montáží
- Zkontrolujte, zda je pohon v rovině s konzolí křídla; pokud není, je nutné dorovnat
- Zkontrolujte, zda je při zavřeném okně mezi křídlem mezera alespoň 5 mm
- Zkontrolujte, že jsou šrouby řádně utaženy
- Zkontrolujte, zda napájecí kabel nebrání pohybu pohonu a nepřekáží
- Zkontrolujte, zda okno dosáhne požadované polohy podle zvoleného zdvihu

14. ÚDRŽBA NEBO ČIŠTĚNÍ

V případě provádění běžné údržby nebo čištění, postupujte následovně:

1. Povolte připevňovací matice pohonu.
2. Tato operace by měla být provedena s otevřeným oknem alespoň o 10 cm, aby se usnadnilo vytažení šroubu z konzole.
3. Křídlo okna otevírejte ručně.

POZOR: NEBEZPEČÍ - okno může spadnout, protože křídlo již nemusí být drženo.

4. Po údržbě a/nebo čištění opakujte body 1 a 2 v opačném pořadí. V případě, že je napájecí kabel poškozen, proveďte jeho výměnu kvalifikovaný technik.

15. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Případný popis a řešení problémů s funkcí pohonu naleznete v následující tabulce.

ČERVENÉ LED indikace:

Problém	Možná příčina	Řešení
Pohon nefunguje	Do pohonu nejde elektřina	Zkontrolujte jističe nebo ovládání pohonu.
	Vodič není připojen nebo je špatný kontakt.	Zkontrolujte všechna elektrická připojení pohonu.
	Elektrické napájení je nesprávné	Zkontrolujte napájení pohonu, jestli odpovídá štítku s technickými parametry
Pohon se zapne, ale nefunguje	Chyba elektrického zapojení	Zkontrolujte elektrická připojení jednotlivých vodičů a jejich funkce
	Spojení s nekompatibilním příslušenstvím	Zkontrolujte, zda je veškeré připojené příslušenství kompatibilní s pohonem dle pokynů v příslušeném návodu

16. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Všechny materiály použité při výrobě tohoto spotřebiče jsou recyklovatelné. Zařízení je vyrobeno převážně z následujících materiálů: hliník, zinek, železo, plast různého typu, měď. Likvidujte v souladu s místními předpisy pro ekologickou likvidaci a nakládání s odpady.

17. ZÁRUKA

Záruka se vztahuje na výrobky a jednotlivé díly po dobu 2 let od data nákupu. Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za případné poškození způsobené chybnou montáží. Pokus o opravu personálem neautorizovaným společností výrobce učiní záruku neplatnou. Záruka se nevztahuje na křehké části nebo součásti podléhající přirozenému opotřebení nebo koroze, přetížení, jakkoli dočasné atd. Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za případné poškození způsobené jiným chybným manévrováním.